

PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP PETA DI SEKOLAH DASAR

Pina¹, Budi Febriyanto², Ani Rosidah³

¹²³PGSD FKIP Universitas Majalengka

[1nengpina00@gmail.com](mailto:nengpina00@gmail.com)

ABSTRACT

This study aims to analyze the effect of interactive learning media on elementary school students' understanding of map concepts. The method used was a quasi-experimental design with a nonequivalent control group. Data were collected through pre-test and post-test, then analyzed using normality test, homogeneity test, independent sample t-test, and N-Gain calculation. The results of the normality test showed that the pre-test in the experimental class had a significance value of 0.079 and the control class 0.154, while in the post-test the experimental class was 0.052 and the control class 0.128. All values were greater than 0.05, indicating that the data were normally distributed. The homogeneity test also showed homogeneous data with a significance value of 0.592 for the pre-test and 0.728 for the post-test. The average post-test score in the experimental class was 90.12, higher than the control class with 81.48. The N-Gain average of the experimental class was 81.19 categorized as high and very effective, while the control class reached 68.83 categorized as moderate and fairly effective. The independent sample t-test produced a significance value of 0.000, indicating a significant difference between the two groups. Thus, interactive learning media is more effective than conventional learning in improving students' understanding of map concepts.

Keywords: interactive media, concept understanding, map

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh media pembelajaran interaktif terhadap pemahaman konsep peta siswa sekolah dasar. Metode yang digunakan adalah kuasi eksperimen dengan desain nonequivalent control group design. Data diperoleh melalui pre-test dan post-test, kemudian dianalisis menggunakan uji normalitas, homogenitas, uji-t sampel independen, dan perhitungan N-Gain. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data pre-test kelas eksperimen memiliki nilai signifikansi 0,079 dan kelas kontrol 0,154, sedangkan pada post-test nilai signifikansi kelas eksperimen sebesar 0,052 dan kelas kontrol 0,128. Semua nilai lebih besar dari 0,05 sehingga data berdistribusi normal. Uji

homogenitas menunjukkan data juga homogen dengan nilai signifikansi pre-test 0,592 dan post-test 0,728. Nilai rata-rata post-test kelas eksperimen sebesar 90,12 lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol sebesar 81,48. Hasil perhitungan N-Gain menunjukkan rata-rata kelas eksperimen 81,19 dengan kategori tinggi dan sangat efektif, sedangkan kelas kontrol 68,83 dengan kategori sedang dan cukup efektif. Uji-t sampel independen menghasilkan nilai signifikansi 0,000 yang membuktikan terdapat perbedaan signifikan. Dengan demikian, media pembelajaran interaktif lebih efektif dibandingkan pembelajaran konvensional dalam meningkatkan pemahaman konsep peta siswa.

Kata Kunci: media interaktif, pemahaman konsep, peta

A. Pendahuluan

Pemahaman konsep peserta didik memiliki peran yang sangat penting di tingkat yang lebih luas dan pemahaman ini menjadi landasan yang krusial untuk mempersiapkan siswa menghadapi tantangan di dalam pendidikan yang lebih tinggi. Menurut Hamdani (Barkah et al., 2022) Pemahaman konsep merujuk pada kemampuan seseorang untuk menangkap berbagai pengertian. Mencakup kemampuan untuk mengungkapkan materi yang disajikan dalam bentuk yang lebih mudah dipahami, memberikan interpretasi, serta mengaplikasikannya dalam konteks yang relevan.

Pemahaman konsep yang rendah sering kali disebabkan oleh kesulitan siswa dalam mengaitkan konsep baru dengan pengetahuan yang sudah mereka miliki. Akibatnya,

mereka kesulitan memahami materi yang diajarkan. Banyak siswa cenderung menghafal fakta tanpa benar-benar memahami makna atau konteksnya, sehingga saat mereka mencoba menerapkan pengetahuan yang telah dipelajari, muncul berbagai tantangan. Selain itu, kemampuan mereka untuk menjelaskan atau mengevaluasi informasi juga terhambat, membuat sulit menjalin hubungan yang relevan antara berbagai konsep.

Pembelajaran tentang peta di tingkat sekolah dasar sering kali menemui berbagai kendala yang bisa menghalangi pemahaman siswa. Salah satu hambatan utama adalah minimnya sumber daya dan alat bantu yang diperlukan untuk pembelajaran. Banyak institusi pendidikan yang tidak memiliki akses terhadap peta fisik atau teknologi digital yang dibutuhkan untuk

mengajarkan konsep-konsep geografi dengan baik. Selain itu, metode pengajaran yang kurang partisipatif dapat menyebabkan siswa merasa jenuh dan kurang tertarik. Kurangnya pelatihan bagi guru dalam memanfaatkan teknologi peta dan sumber belajar juga menjadi masalah, sehingga mereka mengalami kesulitan dalam menyampaikan materi dengan cara yang menarik dan relevan.

Rendahnya keterlibatan dalam proses pembelajaran semakin memperparah masalah ini, karena siswa yang kurang aktif berpartisipasi biasanya memiliki motivasi dan pemahaman yang lebih rendah. Beberapa faktor mempengaruhi pemahaman konsep peserta didik, yang terbagi menjadi dua kategori yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal mencakup aspek dari dalam diri siswa, seperti kematangan berpikir, kesiapan, dan motivasi belajar. Faktor eksternal meliputi elemen dari luar, seperti perencanaan pembelajaran, strategi, serta media dan metode yang digunakan dalam proses belajar (Sari et al., 2021). Di zaman digital saat ini, kemajuan teknologi telah

menyebabkan transformasi besar di banyak sektor, khususnya dalam dunia pendidikan. Pemanfaatan teknologi sebagai alat untuk belajar adalah suatu terobosan dalam kegiatan belajar dan mengajar.

Dalam situasi pendidikan sekarang, masih terdapat banyak pengajar yang belum menggunakan alat bantu belajar yang tepat dan menarik. Hal ini menyebabkan siswa kerap menemui kesulitan dalam memahami materi dengan baik dan sering kali terjadi kesalahan dalam pengertian. Untuk mengatasi masalah ini, diperlukan pembaruan dalam cara pembelajaran. Salah satu solusi yang berpotensi positif adalah penerapan alat bantu belajar yang inovatif (Kurniawan et al., 2024). Menurut Boholano (Junaedi, 2021) Media pembelajaran merupakan elemen yang sangat penting dalam mendukung kesuksesan proses pembelajaran. media ini adalah sebagai alat bantu yang digunakan oleh guru untuk menyampaikan materi pelajaran kepada peserta didik, sekaligus berperan sebagai fasilitator dalam kegiatan belajar.

Media pembelajaran interaktif menjadi pilihan yang efektif karena

mampu menarik perhatian siswa dan meningkatkan keterlibatan mereka dalam proses belajar. Menurut Haryanto (Khofifah Indra Sukma & Trisni Handayani, 2022) media interaktif merupakan tipe media yang menggabungkan sejumlah elemen, termasuk tulisan, grafik, gambar, foto, suara, video, serta animasi. Adanya pembelajaran yang interaktif memberikan peluang bagi pengajar untuk berkreasi dalam menciptakan pengalaman belajar yang lebih menarik dan interaktif. Penggunaan media interaktif membuka peluang bagi siswa untuk belajar secara aktif melalui interaksi dan eksplorasi. Pendekatan ini tidak hanya memperkuat pemahaman mereka, tetapi juga mengurangi rasa jenuh selama proses pembelajaran. Sedangkan menurut (Sugiyarto et al., 2021) penggunaan media pembelajaran interaktif dapat membantu siswa dalam memahami dan mengerti materi yang diajarkan oleh guru. Hal ini juga mendorong mereka untuk lebih aktif berpartisipasi dalam proses belajar.

Media interaktif memiliki sejumlah kelebihan yang signifikan dalam proses pembelajaran. Menurut

Munir (Kusumawati et al., 2021) penggunaan media ini menjadikan proses belajar lebih melibatkan dan komunikatif, serta mendorong para pengajar untuk terus berkreasi dan menghadirkan inovasi baru dalam cara mengajar. Media interaktif dapat mengintegrasikan berbagai elemen seperti teks, gambar, suara, musik, dan video dengan baik, yang mendukung pencapaian tujuan pembelajaran. Di samping itu, media ini juga mampu meningkatkan semangat siswa dan memvisualisasikan konten yang sulit dimengerti sebelumnya, sehingga mempermudah proses belajar.

Namun, di sisi lain, kelemahan dari media interaktif adalah kenyataan bahwa tidak semua peserta didik memiliki cara belajar yang sesuai dengan metode tersebut, apabila media ini tidak dibuat dengan baik, bisa muncul kebingungan yang mengganggu proses belajar, dan kadang-kadang media ini tidak berhasil menyampaikan informasi dengan jelas, yang dapat mengakibatkan kesalahpahaman, terutama bagi pelajar yang tidak memiliki pemahaman yang jelas

mengenai topik yang sedang dipelajari.

B. Metode Penelitian

Jenis pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuantitatif. Metode yang digunakan adalah kuasi eksperimen, dengan menggunakan desain Nonequivalent control group design. Populasi penelitian terdiri dari seluruh siswa kelas V SDN Liangjulung VI, dengan 25 siswa di kelas VA dan 25 siswa di kelas VB, sehingga totalnya menjadi 50 siswa. Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini untuk mengumpulkan data adalah tes. Analisis data meliputi pengujian prasyarat seperti uji normalitas dan homogenitas, serta pengujian hipotesis menggunakan uji-t sampel independen. Selain itu, perhitungan N-Gain digunakan dalam penelitian untuk mengukur efektivitas perlakuan yang diberikan, yaitu dengan membandingkan peningkatan skor hasil pembelajaran antara pre-test dan post-test.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil Penelitian

Data dikumpulkan melalui tes yang terdiri dari 15 pilihan ganda dan 10 esai yang digunakan untuk menentukan pemahaman konsep siswa selama proses pembelajaran di kelas kontrol dan kelas eksperimen. Analisis deskriptif skor kemampuan pemahaman konsep di kelas eksperimen dan kelas kontrol, sebelum dan sesudah perlakuan, sebagaimana ditentukan melalui pengolahan data menggunakan SPS, ditunjukkan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1 Deskriptif Statistik Pre-Test

kelas	N	Mi	M	Med	Mod	Me
		n	ax	ian	us	an
Eksperi	2	40	67	50.0	45	49,
men	5			0		88
Kontrol	2	30	50	42.0	40	41,
	5			0		56

kelas eksperimen (VB) dengan jumlah 25 siswa memperoleh nilai rata-rata sebesar 49,88, nilai minimum 40, maksimum 67, median 50,00, modus 45. Sementara itu, kelas kontrol (VA) dengan jumlah 25 siswa memperoleh nilai rata-rata 41,56, nilai minimum 30, maksimum 50, median 42,00, modus 40. Dengan demikian, terdapat selisih rata-rata sebesar 8,32, di mana kelas eksperimen memiliki rata-rata lebih

tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol.

Tabel 2 Deskriptif Statistik Post-Test

kelas	N	Mi n	M ax	Med ian	Mod us	Me an
Eksperi men	25	82	100	90	92	90,12
Kontrol	25	70	90	82,0	80	81,48

Hasil post-test menunjukkan bahwa kelas eksperimen dengan 25 siswa memperoleh rata-rata 90,12 dengan nilai minimum 80, maksimum 100, median 90, modus 92. Adapun kelas kontrol dengan 25 siswa memperoleh rata-rata 81,48 dengan nilai minimum 70, maksimum 90, median 82, modus 80. Perbedaan rata-rata sebesar 8,64 poin menunjukkan bahwa kelas eksperimen yang menggunakan media interaktif memiliki hasil lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol. Dengan demikian, baik pre-test maupun post-test menunjukkan bahwa kelas eksperimen yang menggunakan media interaktif memperoleh hasil lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol.

Tabel 3 Uji Normalitas Pretest

Tests of Normality

Shapiro-Wilk			
	Statistic	df	Sig.
Pretest Eksperimen	0.928	25	0.079
Pretest Kontrol	0.941	25	0.154

Diketahui bahwa nilai signifikansi pre-test kelas eksperimen yang diberikan perlakuan penerapan media interkatif dan kelas kontrol yang tidak diberikan perlakuan lebih besar dari 0,05. Dengan klasifikasi nilai signifikansi kelas eksperimen sebesar 0.079 dan kelas kontrol 0.154. Sehingga dapat disimpulkan bahwa dari hasil perhitungan uji normalitas pada nilai yang diperoleh Pre-test kelas eksperimen dan kelas kontrol dinyatakan berdistribusi normal.

Tabel 4 Uji Normalitas Posttest

Tests of Normality			
Shapiro-Wilk			
	Statistic	df	Sig.
Pretest Eksperimen	0.928	25	0.079
Pretest Kontrol	0.941	25	0.154

hasil dari signifikansi post-test kelas eksperimen dan kelas kontrol lebih besar dari 0,05. Pada kelas eksperimen diketahui bahwa nilai

signifikasinya sebesar 0,052 dan kelas kontrol yaitu sebesar 0,128. Sehingga disimpulkan bahwa uji normlitas dari nilai post-test pada materi peta kelas eksperimen yang menerapkan media interaktif dan kelas kontrol yang tidak menerapkan media interaktif dinyatakan berdistribusi normal.

Tabel 5 Uji Homogenitas Pretest

Test of Homogeneity of Variance				
Hasil	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Based on Mean	0.291	1	48	0.592

Hasil uji homogenitas data pretest yang dilakukan menggunakan uji Levene, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,592. Nilai tersebut lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa varian data pretest antara kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah homogen.

Tabel 6 Uji Homogenitas Posttest

Test of Homogeneity of Variance				
Hasil	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Based on Mean	0.122	1	48	0.728

Hasil uji homogenitas data post-test yang dilakukan menggunakan uji Levene, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,728. Nilai tersebut lebih

besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa varian data pretest antara kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah homogen.

Tabel 7 Uji Independent Sample T-test

Kelas	Independent Sample T-test sig (2-tailed)
Eksperimen	0.000
Kontrol	0.000

Hasil dari uji diatas memiliki nilai sig.(2-tailed) untuk posttest adalah 0.000(yang juga jauh lebih kecil dari 0.05), ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan secara statistic dalam kemampuan pemahaman konsep siswa sesudah perlakuan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dengan kata lain, setelah perlakuan diberikan, kemampuan pemahaman konsep siswa di kedua kelas tetap memiliki perbedaan yang signifikan.

Tabel 8 Hasil Uji N-Gain

Kelas	Maximu m	Minmu m	Mea n
Eksperime n	100.00	67.27	81.1 9
Kontrol	80.00	57.14	68.8 3

Rata-rata nilai N-Gain pemahaman konsep siswa pada kelas eksperimen sebesar 81.19 yang termasuk

kategori tinggi dan berada pada tingkat efektivitas sangat efektif, sedangkan rata-rata nilai N-Gain pada kelas kontrol sebesar 68,83 yang termasuk kategori sedang tetapi berada pada tingkat efektivitas cukup efektif. Nilai maksimum kelas eksperimen 100.00 dan minimum pada kelas eksperimen 62,27 yang menunjukkan rentang peningkatan yang relatif lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol yaitu maximum 80.00 dan minimum 57.14. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan media interaktif pada kelas eksperimen lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa dibandingkan tanpa menggunakan media interaktif.

Tabel 9 Uji Independent Sample T-test N- Gain Kelas Eksperimen dan Kontrol

Kelas	Independent Sample T-test sig (2-tailed)
Eksperimen	0.000
Kontrol	0.000

Hasil dari uji diatas memiliki nilai sig.(2-tailed) 0.000 (yang juga jauh lebih kecil dari 0.05), ini menunjukan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan secara statistic peningkatan kemampuan

pemahaman konsep siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Pembahasan

Terdapat Perbedaan Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Sesudah Perlakuan Di Kelas Ekperimen Dan Kelas Kontrol

Hasil uji Independent Sample T-Test pada data posttest antara kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah perlakuan menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok. Nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) yang diperoleh berada jauh di bawah angka 0,05 yang artinya bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima.. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang tidak terjadi secara kebetulan, melainkan disebabkan oleh perlakuan yang diberikan dalam proses pembelajaran. Perbedaan hasil ini mengindikasikan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif yang diberikan kepada kelas eksperimen memberikan pengaruh yang berarti terhadap peningkatan hasil belajar siswa, khususnya dalam aspek pemahaman konsep. Rata-rata skor posttest pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol yang tidak menggunakan

media serupa. Hal ini menunjukkan bahwa media interaktif memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dan mendalam bagi siswa, sehingga mereka lebih mudah memahami materi yang dipelajari.

Media pembelajaran interaktif mampu menggabungkan elemen visual, audio, animasi, dan teks dalam satu tampilan terpadu. Kombinasi elemen tersebut menjadikan materi pembelajaran lebih konkret, tidak monoton, dan mudah dipahami oleh siswa sekolah dasar. Siswa tidak hanya membaca atau mendengarkan penjelasan guru secara pasif, tetapi juga terlibat secara aktif melalui eksplorasi dan interaksi dengan media. Hal inilah yang menjadi salah satu faktor mengapa hasil belajar siswa di kelas eksperimen mengalami peningkatan yang signifikan. Temuan peneliti diatas sesuai dengan teori Mayer yang menjelaskan bahwa media interaktif dapat membuat proses belajar menjadi menarik. Penggunaan animasi video dan dame edukatif dapat meningkatkan keterlibatan siswa dan juga semangat saat belajar menggunakan media yang interaktif.

Sejalan dengan pendapat Boholano (Junaedi, 2021) Media pembelajaran merupakan elemen yang sangat penting dalam mendukung kesuksesan proses pembelajaran. media ini adalah sebagai alat bantu yang digunakan oleh guru untuk menyampaikan materi pelajaran kepada peserta didik, sekaligus berperan sebagai fasilitator dalam kegiatan belajar. Selain itu, hasil penelitian ini juga konsisten dengan pendapat Munir, (Kusumawati et al., 2021) bahwa media interaktif dalam pembelajaran menawarkan berbagai keunggulan yang signifikan, seperti membuat proses pembelajaran lebih interaktif dan komunikatif bagi siswa. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yaitu (Nabila et al., 2025), (Deria & Wardani, 2022). (Sherly Ernita et al., 2023) (Setyowati et al., 2020) dan (Nike Pratiwi et al., 2023) menyatakan bahwa Semua penelitian menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif, baik berupa multimedia animasi, game edukasi, maupun PowerPoint interaktif, secara signifikan

meningkatkan pemahaman konsep siswa.

Terdapat Perbedaan yang Signifikan Peningkatan Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai N-Gain pemahaman konsep siswa pada kelas eksperimen sebesar 81,19 yang termasuk kategori tinggi dan berada pada tingkat efektivitas sangat efektif, sedangkan rata-rata nilai N-Gain pada kelas kontrol sebesar 68,83 yang termasuk kategori sedang tetapi berada pada tingkat efektivitas cukup efektif. Nilai maksimum kelas eksperimen 100,00 dan minimum pada kelas eksperimen 62,27 yang menunjukkan rentang peningkatan yang relatif lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol yaitu maximum 80,00 dan minimum 57,14. Hal ini menunjukkan bahwa penerapan media interaktif pada kelas eksperimen lebih efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep siswa dibandingkan tanpa menggunakan media interaktif.

Selanjutnya dilakukan uji hipotesis menggunakan uji Independent Sampel T Test terhadap

nilai N-Gain. Hasil Hasil dari uji diatas memiliki nilai sig.(2-tailed) 0.000 (yang juga jauh lebih kecil dari 0.05), ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan secara statistic peningkatan kemampuan pemahaman konsep siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dengan demikian, hipotesis H0 ditolak dan Ha diterima.

Hasil dari pengamatan saat pembelajaran berlangsung menunjukkan bahwa media interaktif memberikan pengaruh terhadap pemahaman konsep siswa daripada siswa yang tidak menerapkan media pembelajaran tersebut. Pemahaman kelas eksperimen berpengaruh karena pada pembelajaran menggunakan media interaktif siswa merasa semangat belajar dengan dengan kehadiran media pembelajaran interaktif tersebut sehingga siswa tidak merasa bosan dengan pembelajaran IPAS yang dikenal membosankan dan pemahaman konsep siswa terhadap materipun menjadi meningkat. Sejalan dengan pendapat (Hanikah et al., 2022) bahwa pemanfaatan media pembelajaran memiliki dampak terhadap kualitas pembelajaran. Oleh

sebab itu, sebaiknya guru menggunakan dan menciptakan media pembelajaran yang relevan dengan konteks pembelajaran yang akan dilakukan sebagai langkah untuk memperbaiki mutu pembelajaran. Dengan kata lain media pembelajaran dapat memberikan kemudahan dan kebermaknaan bagi guru maupun siswa dalam memahami materi yang diajarkan.

Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Setiawan & Atmojo, 2024) Berdasarkan hasil analisis data menggunakan uji N-Gain, diperoleh bahwa nilai rata-rata N-Gain pada kelas eksperimen yang menggunakan media pembelajaran interaktif adalah sebesar 0,6274 atau 62,7%, yang termasuk dalam kategori sedang dan dinyatakan cukup efektif dalam meningkatkan prestasi belajar siswa. Sementara itu, rata-rata N-Gain pada kelas kontrol yang tidak menggunakan media pembelajaran interaktif hanya sebesar 0,3345 atau 33,5%, yang juga termasuk dalam kategori sedang, namun berada pada batas bawah dan dikategorikan tidak efektif. Dengan demikian, penggunaan media pembelajaran

interaktif terbukti memberikan peningkatan hasil belajar yang lebih signifikan dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Temuan ini mengindikasikan bahwa penerapan media interaktif memberikan kontribusi positif terhadap peningkatan pemahaman siswa pada materi perubahan wujud benda dalam mata pelajaran IPA kelas III SD Muhammadiyah Banyuraden.

Selain itu penelitian dilakukan oleh (Pramesti et al., 2023) Berdasarkan hasil analisis data menggunakan uji N-Gain, diperoleh bahwa nilai rata-rata N-Gain pada penelitian ini sebesar 0,5707 atau 57,07%, yang termasuk dalam kategori sedang atau cukup efektif. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis aplikasi Nearpod memiliki efektivitas yang cukup dalam meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SDN 2 Blimbing Kidul. Dengan peningkatan nilai dari hasil pretest ke posttest yang signifikan, dapat disimpulkan bahwa media interaktif Nearpod mampu memberikan kontribusi positif terhadap proses pembelajaran.

Peningkatan ini mencerminkan adanya perubahan kemampuan kognitif siswa setelah mengikuti pembelajaran menggunakan media tersebut, di mana siswa tampak lebih termotivasi, aktif, serta lebih mudah memahami materi yang disajikan secara interaktif. Temuan ini memperkuat bahwa media pembelajaran yang dikembangkan tidak hanya layak digunakan, tetapi juga cukup efektif dalam meningkatkan capaian hasil belajar siswa

E. Kesimpulan

Berdasarkan analisis data yang dibahas dalam bab sebelumnya yaitu berkaitan dengan kemampuan pemahaman konsep, dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan pemahaman konsep siswa sesudah perlakuan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil analisis menggunakan uji Independent Sample T-Test, diperoleh nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) yang jauh di bawah 0,05. Hal ini menunjukkan secara statistik bahwa perbedaan kemampuan pemahaman konsep siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol

bersifat signifikan, bukan terjadi secara kebetulan. Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_a diterima. Temuan ini menegaskan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif memberikan dampak nyata terhadap peningkatan hasil belajar siswa, khususnya dalam aspek pemahaman konsep.

Terdapat juga perbedaan yang signifikan peningkatan kemampuan pemahaman konsep siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil analisis menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan dalam peningkatan kemampuan pemahaman konsep antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Nilai signifikansi uji Independent Sample T-Test sebesar 0,000 ($< 0,05$) membuktikan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga penggunaan media pembelajaran interaktif dinyatakan lebih efektif dibandingkan pembelajaran konvensional. Hal ini didukung oleh hasil uji N-Gain yang menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan siswa di kelas eksperimen berada pada kategori lebih tinggi dibandingkan kelas kontrol, yang menegaskan bahwa perlakuan yang diberikan mampu

memberikan pengaruh positif secara signifikan terhadap pemahaman konsep siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Barkah, L., Puspita Rini, C., & Amaliyah, A. (2022). Analisis Pemahaman Konsep IPA Siswa Kelas IV SDN Kalideres 09 Pagi. *Berajah Journal*, 2(2), 287–292.
<https://doi.org/10.47353/bj.v2i2.91>
- Deria, M. D., & Wardani, D. S. (2022). Pengembangan Media Pembelajaran Powerpoint Interaktif Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep IPA Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Profesi Pendidikan*, 1(2), 148–156.
<https://doi.org/10.22460/jpp.v1i2.12283>
- Hanikah, H., Faiz, A., Nurhabibah, P., & Wardani, M. A. (2022). Penggunaan media interaktif berbasis ebook di sekolah dasar. *Jurnal Basicedu*, 6(4), 7352–7359.
- Junaedi, S. (2021). Aplikasi Canva Sebagai Media Pembelajaran Daring Untuk Meningkatkan Kemampuan Kreatifitas Mahasiswa Pada Mata Kuliah English For Information Communication And Technology. *Bangun Rekaprima*, 7(2), 80.
<https://doi.org/10.32497/bangunrekaprima.v7i2.3000>
- Khofifah Indra Sukma & Trisni Handayani. (2022). Pengaruh Penggunaan Media Interaktif Berbasis Wordwall Quiz Terhadap Hasil Belajar Ipa di Sekolah Dasar. *Jurnal Cakrawala Pendas*, 8(4), 1020–1028.
<https://doi.org/10.31949/jcp.v8i4.2767>
- Kurniawan, A. A., Rahmawati, N. D., & Dian, K. (2024). Pengaruh Media Pembelajaran Interaktif Canva terhadap Hasil Belajar IPAS Pada Peserta Didik Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Inovasi, Evaluasi Dan Pengembangan Pembelajaran (JIEPP)*, 4(2), 179–187.
<https://doi.org/10.54371/jiepp.v4i2.466>
- Kusumawati, L. D., Sugito, Nf., & Mustadi, A. (2021). Kelayakan Multimedia Pembelajaran Interaktif Dalam Memotivasi Siswa Belajar Matematika. *Kwangsan: Jurnal Teknologi Pendidikan*, 9(1), 31.
<https://doi.org/10.31800/jtp.kw.v9n1.p31--51>
- Nabila, C., Utami, R., Ayu, R., & Ngazizah, N. (2025). Penggunaan Media Powerpoint Interaktif Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Materi Pola Gambar Dan Pola

- Bilangan Pada Kelas 4 Sd. *Jurnal Review Pendidikan Dan Pengajaran*, 8(1), 1787–1798. <https://doi.org/10.31004/jrpp.v8i1.41996>
- Nike Pratiwi, Ery Tri Djatmika, & Munzil. (2023). Media Pembelajaran Interaktif “KERKABA” Berbasis Game Edukasi untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Operasi Hitung Perkalian dan Pembagian Bilangan Cacah. *Journal of Education Action Research*, 7(4), 518–526. <https://doi.org/10.23887/jear.v7i4.67727>
- Pramesti, A. D., Masfuah, S., & Ardianti, S. D. (2023). Media Interaktif Nearpod Guna Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(1), Article 1. <https://doi.org/10.31949/educatio.v9i1.4578>
- Sari, S. P., Lubis, P. H. M., & Sugiarti, S. (2021). Pengembangan Lkpd Berbasis Discovery Learning Berbantuan Software Tracker pada Materi Gerak Melingkar untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Peserta Didik. *Jurnal Kumparan Fisika*, 4(2), 137–146. <https://doi.org/10.33369/jkf.4.2.137-146>
- Setiawan, V. P., & Atmojo, S. E. (2024). Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran Interaktif Mata Pelajaran IPA Terhadap Peningkatan Prestasi Belajar Kelas III SD Muhammadiyah Banyuraden. *Elementary Pedagogia*, 1(1), 8–16.
- Setyowati, E., Hidayati, I. S., & Hermawan, T. (2020). Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Terhadap Pemahaman Konsep Dalam Pembelajaran Matematika di Mts Darul Ulum Muhammadiyah Galur. *Intersections*, 5(2), 26–37. <https://doi.org/10.47200/intersections.v5i2.553>
- Sherly Ernita, Rina Elvia, & Hermansyah Amir. (2023). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Materi Reaksi Redoks Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Peserta Didik. *ALOTROP*, 7(2), 100–109. <https://doi.org/10.33369/alo.v7i2.30806>
- Sugiyarto, U. S., Wulandari, Y., & Casworo, A. (2021). Media Pembelajaran Powerpoint Interaktif Dalam Pembelajaran Daring di Sekolah Dasar. *Jurnal Cerdas Proklamator*, 8(2), 118–123. <https://doi.org/10.37301/jcp.v0i0.44>

